BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Pengertian Sistem

Sumber andri kristanto (2008:1) sistem adalah jaringan terdiri dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu

Suatu sistem yang baik harus mempunyai tujuan dan sasaran yang tepat karena hal ini sangat menentukan dalam mendefinisikan masukan yang di butuhkan sistem dan juga keluaran yang di hasilkan

Sistem berasal dari bahasa Latin (*systēma*) dan bahasa Yunani (*sustēma*) adalah suatu kesatuan yang terdiri komponen atau elemen yang dihubungkan bersama untuk memudahkan aliran informasi.

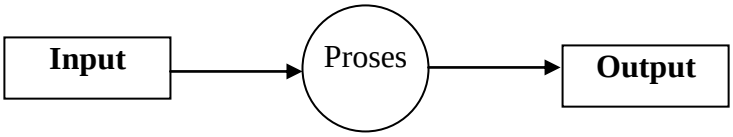
Menurut teori Jerry Fitz Gerald dalam sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan. Berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu .

Menurut sumber http://id.wikipedia.org/wiki/Sistem, 15 Maret 2010

2.1.1 Bentuk Umum Sistem

bentuk umum dari sistem terdiri atas masukan(input), proses(proces) dan keluaran(output) dalam bentuk umum sistem ini bila melakukan satu atau lebih masukan yang akan di proes dan menhasilkan keluaran sesuai dengan yang direncanakan sebelumnya

gambar umum mengenai sistem ditujukan pada gambar berikut



Gambar 2.1 Bentuk Umum sistem

(sumber:yogiyanto MBA,Ph.D, 1999, Analisis dan desain, andi yogyakarta)

2.1.2 Elemen Sistem

Elemen-elemen Sistem menurut Yusuf Arifin meliputi fungsi, objek (orang, barang, program) dan prosedur yang saling berintetaksi.

2.1.3 Karakteristik Sistem

Bersumber dari http://www.yusuf@rifin.com

karakteristik Sistem adalah Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yaitu :

a. Komponen Sistem

Komponen sistem suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinraksi dan bekerja sama untuk membentuk suatu kesatuan, komponen-komponen atau elemen-elemen sistem berupa sub sistem

Komponen sistem atau elemen sistem dapat berupa :

1. Elemen-elemen yang lebih kecil yang disebut sub sistem, misalkan sistem komputer terdiri dari sub sistem perangkat keras, perangkat lunak dan manusia.
2. Elemen-elemen yang lebih besar yang disebut supra sistem. Misalkan bila perangkat keras adalah sistem yang memiliki sub sistem CPU, perangkat

I/O dan memori, maka supra sistem perangkat keras adalah system komputer.

Bersumber dari http://tri_s.staff.gunadarma.ac.id/Downloads/files/7067/konsep+dasar+SI.pdf.

15 aret 2010

b. Batas Sistem (*boundary*)

Batas sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu system dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batas sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai suatu kesatuan. Batas suatu sistem menunjukkan ruang lingkup dari sistem tersebut.

c. Lingkungan Luar Sistem (*environtment*)

Lingkungan dari sistem adalah apapun di luar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan dan dapat juga bersifat merugikan sistem tersebut. lingkungan luar yang mengutungkan merupakan energi dari sistem dan dengan demikian harus tetap dijaga dan dipelihara. Sedang lingkungan luar yang merugikan harus ditahan dan dikendalikan, kalau tidak akan mengganggu kelangsungan hidup dari sistem .

d. Penghubung

Penghubung merupakan media perantara antar subsistem. Melalui penghubung ini memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari satu subsistem ke subsistem lainnya. Output dari satu subsistem akan menjadi input untuk subsistem yang

lainnya dengan melalui penghubung. Dengan penghubung satu subsistem dapat berinteraksi dengan subsistem yang lainnya membentuk satu kesatuan.

e. Masukkan (*input*)

Masukan adalah energi yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa maintenance input dan sinyal input. Maintenance input adalah energy yang dimasukkan supaya sistem tersebut dapat beroperasi. Sinyal input adalah energi yang diproses untuk didapatkan keluaran.

f. **Keluaran** (*output*)

Keluaran adalah hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan. Keluaran dapat merupakan masukan untuk subsistem yang lain atau kepada supra sistem.

g. Pengolah (proces**)**

Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah atau sistem itu sendiri sebagai pengolahnya. Pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran. Suatu sistem produksi akan mengolah masukan berupa bahan baku dan bahan-bahan yang lain menjadi keluaran berupa barang jadi. Sasaran atau tujuan Suatu sistem pasti mempunyai tujuan atau sasaran. Kalau suatu sistem tidak mempunyai sasaran, maka operasi sistem tidak akan ada gunanya. Sasaran dari sistem sangat menentukan sekali masukan yang dibutuhkan sistem dan keluaran yang akan dihasilkan sistem. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuannya.

2.1.4 Klasifikasi Sistem

Sumber dari andri kristanto (2008:5) Dari berbagai sudut pandang, sistem dapat di klasifikasikan menjadi beberapa bagian yaitu:

a. sistem abstrak dan sistem fisik

sistem abstrak merupakan sistem yang tidak bisa dilihat secara mata biasa dan biasanya sistem ini berupa pemikiran atau ide-ide, contoh dari sistem abstrak adalah filsafat, sedangkan sistem fisik merupakan sistem yang dilihat secara mata biasa dan biasanya sering di gunakan oleh manusia contoh adri sistem fisik adalah sistem akutansi, sistem komputer dan sebagainya

b. sistem alamiah dan sistem buatan

sistem alamiah merupakan sistem yang terjadi karena pengaruh alam, misalnya sistem rotasi bumi, sistem grafitasi dan sebagainya sedangkan sistem sistembuatan merupakan sistem yang dirancang dan dibuat oleh manusia contoh sistem pengolahan gaji

c. sistem tertutup dan sistem terbuka

sistem tertutup merupakan sistem yang tidak berhubungan dengan bagian luar sistem dan biasanya tidak terpengaruh oleh kondisi di luar sistem, sedangakan sistem terbuka merupakan sistem yang berhungan dengan bagian luar sistem

2.2 Pengertian Informasi

Sumber dari ali akbar, ST (2006:4-5) informasi hasil pengolahan data yang dapat memberikan manfaat kepada manusia, proses pengolahan data yang di lakukan untuk menghasilkan informasi adalah:

1. penyusunan data(composing) yang melelahkan data-data dalam konfigurasi tertentu sehingga dapat membentuk tampilan semisal tabel atau lainya dan tampilan tersebut dapat memberikan arti kepada pembacanya
2. operasi aritmatika seperti penambahan,pengurangan, pembagian, dan perkalian serta operasi pengolahan data secara statistik, misalnya mencari rata-rata(mean), nilai tengah(median) dan modus juga termasuk pengolahan data lainya seperti sorting(pengurutan data)
3. operasi logika seperti pembandingn data, apakah lebih besar(>), lebih kecil(<), lebih besar atau lebih besar sama dengan (≥), lebih kecil atau lebih kecil sama dengan(≤)

informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya. informasi dalam sebuah organisasi sangat penting perananya. suatu sistem yang kurang mendapatkan informasi akan menjadi lemah dan akhirya berakhir. sumber informasi adalah data.

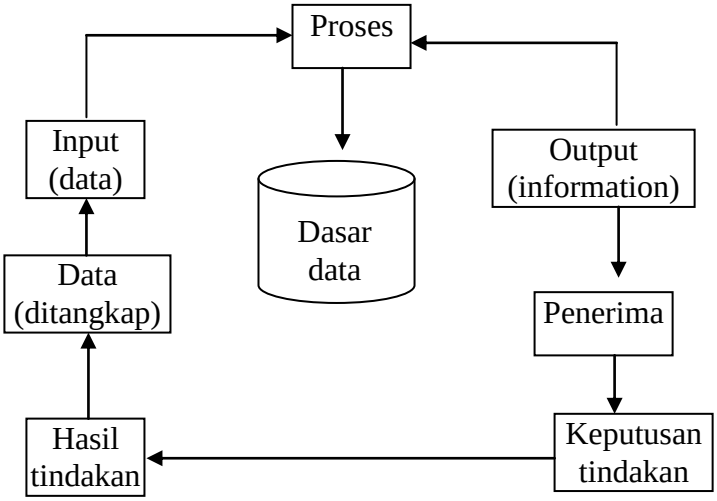
Menurut http://id.wikipedia.org/wiki/informasi**,** 15 Maret 2010

ini menurut beberapa sumber yang saya cari

2.2.1 Siklus Informasi

informasi adalah data yang di olah menjadi bentuk yang beruna,data yang di oah melalui suatu modul mejadi informasi, penerima akan menerima informas terebut dan membuat keputusan serta diwujudkan dengan suatu tindakan, yang berarti menhasilkan suatu tindakan yang membuat sejumlah data kebali, data tersebut di

tangkap sebagai input, diproseskembali lewat suatu modul dan seterusnya ehingga membentuk satu siklus, siklus tersebut dapat dilihat pada gambar:



Gambar 2.2 Siklus informasi

(sumber: yogiyanto MBA,Ph.D, 1995, Analisis dan desain, andi yogyakarta)

2.3 Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi adalah sekumpulan komponen pembentuk sistem yang mempunyai keterkaitan antara satu komponen dengan komponen lainnya yang bertujuan menghasilkan suatu informasi dalam suatu bidang tertentu. Dalam sistem informasi diperlukannya klasifikasi alur informasi, hal ini disebabkan keanekaragaman kebutuhan akan suatu informasi oleh pengguna informasi. Kriteria dari sistem informasi antara lain, fleksibel, efektif dan efisien. Selain itu juga terdiri dari input proses, output, teknologi,basis data

Menurut http://id.wikipedia.org/wiki/Sistem_informasi, 15 Maret 2010

a. Input

Sumber andri kristanto (2008:3) merupakan sistem yang bertugas untuk menerima seluruh masukan data, dimana masukan tersebut dapat berupa jenis data, frekuensi pemasukan data dan sebagainya

b. Proses

Sumber andri kristanto (2008:3) Proses merupakan sistem yang bertugas untuk mengoah atau memproses seluruh masukan data menjadi suatu informasi yang lebih berguna misalkan sistem produksi akan mengolah bahan baku yang berupa bahan mentah menjadi bahan jadi yang siap untuk di gunakan

c. Output

Sumber andri kristanto (2008:3) Output merupakan hasil dari inputyang telah di proses oleh bagian pengolaha dan merupakan tujuan akhir sistem.output ini bisa berupa laporan grafik, diagram batang dan sebagainya

d. Teknologi

Sumber ali akbar, ST (2006:2) hasil budaya manusia yang dapat mempermudah proses kehidupan manusia, contohnya sebuah sepede bisa disebut teknologi karena di buat olaeh manusia

e. Basis data

Sumber Andri kristanto (2008:79) basis data adalah sekumpulan data, yang dapat di gambarkan sebagai aktifitas dari satu atau lebih organisasi yang berelasi

2.4 Pengertian Barang

Barang atau komoditas dalam pengertian ekonomi adalah suatu objek atau jasa yang memiliki nilai. Nilai suatu barang akan ditentukan karena barang itu mempunyai kemampuan untuk dapat memenuhi kebutuhan.

Menurut http://id.wikipedia.org/wiki/Barang 15 Maret 2010

2.5 Pengertian Perusahaan

Perusahaan adalah tempat terjadinya kegiatan produksi dan berkumpulnya semua faktor produksi. Setiap perusahaan ada yang terdaftar di pemerintah dan ada pula yang tidak. Bagi perusahaan yang terdaftar di pemerintah, mereka mempunyai badan usaha untuk perusahaannya. Badan usaha ini adalah status dari perusahaan tersebut yang terdaftar di pemerintah secara resmi.

Menurut http://id.wikipedia.org/wiki/Perusahaan 15 Maret 2010

2.6 Pengertian Kontraktor

Kontraktor atau pemborong adalah pihak yang melaksanakan sebuah proses pembangunan.

Menurut http://pramukaarraniry.blogspot.com/2009/04/gagasan.html

15 Maret 2010

Wulfram I. Ervianto, kontraktor adalah orang/badan yang menerima pekerjaan dan menyelenggarakan pelaksanaan pekerjaan sesuai dengan biaya yang telah ditetapkan berdasarkan gambar rencana dan peraturan dan syarat-syarat yang ditetapkan.

http://pramukaarraniry.blogspot.com/2009/04/gagasan.html 15 Maret 2010

2.7 Pengertian Pengadaan

Pengadaan barang dan jasa merupakan fungsi penting dalam perusahaan dan seringkali melibatkan porsi anggaran yang sangat besar. Fungsi pengadaan sangat dinamis karena mempertemukan kebutuhan pengguna barang dan jasa serta ketersediaan barang dan jasa yang ada di pasar. Oleh sebab itu efektifitas dan efisiensi dalam kegiatan pengadaan akan memberikan nilai tambah bagi pembeli maupun penjual barang dan jasa.

Di sisi lain pengadaan barang dan jasa acapkali menjadi sorotan banyak pihak karena rawan dengan praktek-praktek yang bertolak belakang dengan prinsip etika bisnis. Kegiatan penggelembungan harga dan persaingan yang tidak sehat dalam proses pengadaan menyebabkan ekonomi biaya tinggi secara keseluruhan. Pola transaksi monopoli dan oligopoli serta kartelisasi dalam berbagai bentuk berkembang, meskipun tuntutan adanya persaingan sehat dan transparansi proses pengadaan juga semakin tumbuh dalam masyarakat kita.

sumber:

http://www.pengadaan.com/new/index.php?mod=about&sid=%3C?%20echo%20$sid%20?%3E 15 Maret 2010

2.8 Perangkat Lunak Pendukung

2.8.1 Microsoft visual basic 6.0

Microsoft Visual Basic (sering disingkat sebagai VB saja) merupakan sebuah bahasa pemrograman yang bersifat *event driven* dan menawarkan *Integrated Development Environment* (IDE) visual untuk membuat program aplikasi berbasis sistem operasi Microsoft Windows dengan menggunakan model pemrograman

Common Object Model (COM). Visual Basic merupakan turunan bahasa BASIC dan menawarkan pengembangan aplikasi komputer berbasis grafik dengan cepat, akses ke basis data menggunakan Data Access Objects (DAO), Remote Data Objects (RDO), atau ActiveX Data Object (ADO), serta menawarkan pembuatan kontrol ActiveX dan objek ActiveX. Beberapa bahasa skrip seperti Visual Basic for Applications (VBA) dan Visual Basic Scripting Edition (VBScript), mirip seperti halnya Visual Basic, tetapi cara kerjanya yang berbeda.

Para programmer dapat membangun aplikasi dengan menggunakan komponen-komponen yang disediakan oleh Microsoft Visual Basic Program-program yang ditulis dengan Visual Basic juga dapat menggunakan Windows API, tapi membutuhkan deklarasi fungsi eksternal tambahan.

Dalam pemrograman untuk bisnis, Visual Basic memiliki pangsa pasar yang sangat luas. Dalam sebuah survey yang dilakukan pada tahun 2005, 62% pengembang perangkat lunak dilaporkan menggunakan berbagai bentuk Visual Basic, yang diikuti oleh C++, JavaScript, C#, dan Java.

Sumber: http://id.wikipedia.org/wiki/Visual_Basic_6.0 24 Maret 2010